

Guide d'enlèvement  
des déchets radioactifs

**2018**

# De la collecte au **stockage**



# Guide d'enlèvement des déchets radioactifs

Ce guide s'adresse aux producteurs ou aux détenteurs de déchets radioactifs (hôpitaux, universités, laboratoires de recherche, industries, récupérateurs de paratonnerres radioactifs...) hors secteur électronucléaire.

## Ce guide a été conçu avec un double objectif :

- Préciser les spécifications techniques dues aux impératifs des modes de traitement et de stockage par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs.
- Éviter au maximum les litiges, sources de coûts supplémentaires, grâce à des informations pratiques.

**Nous attirons votre attention** sur le fait que les déchets collectés sont susceptibles de faire l'objet d'un traitement manuel. Ils doivent donc être totalement exempts de risques infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique ainsi que de déchets coupants, tranchants ou piquants non protégés (boîtes anti-piques, ...). Les colis doivent respecter la réglementation transport et être exempts de contamination surfacique labile.

## Vous y trouverez

Fiche 1	CONDITIONS GÉNÉRALES DE PRISE EN CHARGE DES COLIS DE DÉCHETS RADIOACTIFS
Fiche 2	GUIDE D'UTILISATION DE LA DEMANDE D'ENLÈVEMENT (HORS PARATONNERRES)
Fiche 3	COLLECTE DES DÉCHETS NON ÉLECTRONUCLÉAIRES (HORS PARATONNERRES)
Fiche 4	SPÉCIFICATION GÉNÉRALE DE CONDITIONNEMENT (HORS PARATONNERRES)
Fiches 5 à 14	SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES À CHAQUE CATÉGORIE DE DÉCHETS
Fiche 13	SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX SELS D'URANIUM ET DE THORIUM
Fiche 14	SPÉCIFICATIONS RELATIVES AUX PARATONNERRES
Fiche 15	SPÉCIFICATIONS POUR LES ENLÈVEMENTS PARTICULIERS AVEC ACCORD PRÉALABLE

Vous pouvez obtenir des **compléments d'information relatifs aux commandes, aux demandes d'enlèvement et aux documents de prise en charge des déchets** en écrivant à l'adresse suivante ou par téléphone :

Andra-Direction des Opérations Industrielles  
**Service données colis, clients contrats**  
1-7, rue Jean-Monnet  
92298 Châtenay-Malabry cedex

**e-mail :**  
collecte-dechets@andra.fr  
**Tél. : 01 46 11 83 27**  
**Fax : 01 46 11 84 09**

Vous pouvez obtenir des **compléments d'information techniques sur la prise en charge des déchets** en écrivant à l'adresse suivante ou par téléphone :

Andra-Direction des Opérations Industrielles  
**Service solutions pour les producteurs non électronucléaires**  
1-7, rue Jean-Monnet  
92298 Châtenay-Malabry cedex

**e-mail :** poleap@andra.fr  
**Tél. : 01 46 11 81 73**  
**Fax : 01 46 11 84 09**

Si vous êtes susceptibles de produire ponctuellement de gros volumes de déchets, des déchets de démantèlement ou lorsque les déchets présentent des caractéristiques particulières qui ne permettent pas leur classement dans une catégorie du guide, merci de vous rapprocher du Service solutions pour les producteurs non électronucléaires aux coordonnées ci-dessus (en retournant la fiche 15 du guide).

L'Andra n'édite plus de version papier du guide, mais transmet par e-mail à ses clients connus (ou sur demande) les nouvelles éditions du présent guide d'enlèvement. Vous pouvez toutefois à tout moment vous procurer également la dernière version en vigueur en la téléchargeant à cette adresse : [www.andra.fr/guide](http://www.andra.fr/guide)

## Conditions générales de prise en charge des colis de déchets radioactifs

### 1 - Responsabilité du producteur et de l'Andra – Assurances

#### > Transport

Conformément à la réglementation relative aux transports de matières dangereuses, le producteur est l'expéditeur. A ce titre, il doit s'assurer de la conformité des colis de déchets aux exigences fixées par cette réglementation (limites de contamination surfacique, intensité de rayonnement, conformité du contenu, étiquetage Système Général Harmonisé, ...)

#### > Responsabilité civile

Le producteur et l'Andra sont responsables dans les conditions du droit commun, des dommages de toute nature dont chaque partie ou ses préposés ou des tiers pourraient être victimes ou que leurs biens pourraient subir à l'occasion de la réalisation de la prise en charge au titre du guide d'enlèvement.

Le producteur est responsable des dommages de toute nature susceptibles d'être causés à l'Andra, au transporteur ou à tout tiers, notamment du fait d'un manquement aux conditions d'enlèvement spécifiées dans le présent guide d'enlèvement, que celui-ci résulte d'une faute, d'une erreur ou d'une négligence de son personnel ou de celui de ses éventuels sous-traitants.

#### > Responsabilité civile nucléaire

En sa qualité d'exploitant d'une installation nucléaire, l'Andra est responsable des dommages subis par des tiers du fait d'un accident nucléaire survenant dans son installation ou lors du transport de substances nucléaires à destination ou en provenance de cette installation.

#### > Assurances

Le producteur et l'Andra s'engagent à souscrire et maintenir en vigueur pour des montants suffisants auprès d'une compagnie d'assurance notoirement solvable les polices d'assurances correspondantes.

### 2 - Obligations du producteur de déchets radioactifs

> **Le producteur** doit tendre à générer des déchets correspondant aux spécifications des catégories du présent guide d'enlèvement (fiches 5 à 14). Un tri à la production doit être effectué en ce sens.

> **Un colis** ne doit contenir qu'**une seule catégorie de déchets**.

> **Les déchets** ne doivent présenter aucun risque infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique.

> **Les déchets coupants**, tranchants ou piquants non conditionnés en boîtes anti-pique ou équivalent sont interdits.

> **Les colis** doivent être pesés et la masse doit figurer dans la demande d'enlèvement.

> **Le producteur** doit fournir les caractéristiques radiologiques et physico-chimiques des déchets à collecter.

> **La méthode de caractérisation radiologique** mise en œuvre par le producteur doit permettre de déterminer l'activité raisonnablement enveloppe (au plus juste en tenant compte des incertitudes) de chaque isotope présent dans un colis. C'est cette activité par isotope qui sera déclarée dans la demande. Sur demande de l'Andra, le producteur devra pouvoir justifier de sa méthode, y compris pour les radioéléments difficilement mesurables.

> **L'intensité** de rayonnement de chaque colis doit être mesurée et déclarée dans la demande d'enlèvement.

> **Les colis** doivent être :

- ▶ propres, en bon état, fermés correctement et non contaminés extérieurement (respect des critères ADR),
- ▶ identifiés : origine, n° de colis avec étiquette codes- Barres.

> **Le producteur doit s'assurer** que le lieu d'enlèvement garantisse l'accès au camion de collecte ainsi qu'un emplacement de stationnement pour le véhicule. Les camions susceptibles d'intervenir possèdent les caractéristiques suivantes :

	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Poids max PTAC (tonnes)
<b>Camion 1</b>	7,20	2,50	3,30	10
<b>Camion 2</b>	9,00	2,55	3,70	15

> **Lors de la prise de contact par le transporteur, le choix du camion le plus adéquat devra être déterminé.** Si l'accès ne permet pas au camion d'intervenir, en fonction des conditions d'accès précisées par le producteur, un devis proposant un transport spécifique sera émis.

## Conditions générales de prise en charge des colis de déchets radioactifs

- > **Pour l'exécution de la prestation** au titre du guide d'enlèvement, l'Andra mettra en œuvre tous les moyens en sa possession.
- > **Pour les collectes** de déchets radioactifs français, hors de la métropole, veuillez contacter l'Andra au préalable.  
L'ensemble des formalités, à l'export et à l'import, tant administrativement que financièrement sont à la charge du producteur et/ou détenteur. Elles sont réalisées sous la responsabilité du producteur/détenteur. L'Andra se laisse la possibilité de refacturer au producteur/détenteur tout coût en relation avec ces formalités que l'Andra serait amenée à régler.  
La prise en charge par l'Andra s'effectuera après la douane en métropole chez le transitaire après déchargement et régularisation des formalités de sortie de douane).
- > **Tous documents, toutes informations ou connaissances quel qu'en soit le support**, échangés entre le producteur et l'Andra ou auxquels ils auraient accès à l'occasion de l'exécution de la prise en charge réalisée au titre du guide d'enlèvement, sont soumis à une diffusion restreinte. Leur utilisation ne peut se faire que dans le cadre de ladite prise en charge et leur communication qu'avec l'accord préalable et écrit de l'Andra.

- ➔ Toute demande d'enlèvement incomplète et/ou sans bon de commande ne sera pas traitée.
- ➔ Le transporteur mandaté par l'Andra peut refuser l'enlèvement des colis si l'une de ces conditions n'est pas respectée.

### 3 - Surveillance par l'Andra

- > L'Andra est amenée à effectuer des contrôles et missions de surveillance dans l'établissement du producteur, afin de s'assurer notamment que les règles de tri, de caractérisation et de conditionnement des déchets sont maîtrisées et respectées.

### 4 - Organisation de l'enlèvement des colis de déchets radioactifs

- > Le producteur doit renseigner une demande d'enlèvement sur un imprimé spécifique (Andra 323). Pour l'obtenir, il suffit de le télécharger sur le site internet de l'Andra : [www.andra.fr/demande-enlevement/](http://www.andra.fr/demande-enlevement/)  
La demande d'enlèvement dûment complétée et signée doit être envoyée à l'Andra au **Service données colis, clients contrats** (par mail [collecte-dechets@andra.fr](mailto:collecte-dechets@andra.fr) ou courrier), **accompagnée d'un bon de commande** faisant référence au présent guide d'enlèvement.
- > Les modalités de renseignement de la demande d'enlèvement sont détaillées dans la fiche 2.
- > Le producteur est informé, par e-mail avec accusé de réception, du passage du transporteur au moins 72 h à l'avance et devra confirmer son accord sur le rendez-vous proposé. La présence du producteur est impérative le jour de l'enlèvement. En cas de modification, le producteur est prévenu au plus tard la veille de la date prévue pour l'enlèvement. A titre d'information, l'enlèvement des colis de déchets radioactifs a lieu les jours ouvrés entre 8h30 et 17h30.

#### Protocole de sécurité

- > Conformément aux dispositions applicables aux opérations de chargement et de déchargement effectuées par une entreprise extérieure, un protocole de sécurité doit être établi entre le producteur et le transporteur.
- > Il doit être signé par l'ensemble des intervenants avant le début des opérations.

#### Bordereau de suivi des déchets (BSD)

- > Lors de la collecte, le producteur s'engage à signer ou à remettre un « bordereau de suivi des déchets » (un modèle est proposé par l'Andra), conformément à la réglementation en vigueur.
- > Il sera retourné au producteur.
- > Ce document doit être conservé pendant cinq (5) ans minimum par le producteur.

## Conditions générales de prise en charge des colis de déchets radioactifs

### Manutention et chargement des colis de déchets radioactifs

- Le producteur doit impérativement prévoir un emplacement de stationnement pour le véhicule du transporteur et prévenir de toute difficulté d'accès (le chargement sur la voie publique est interdit).

**Le producteur doit impérativement remettre les colis au pied du véhicule.**

Le transporteur est responsable du chargement et de l'arrimage des colis dans le véhicule. Leur prise en charge est effective dès la signature du bordereau de suivi des déchets par les représentants du producteur et du transporteur.

- ➔ Un représentant dûment habilité du producteur doit valider et signer le document de transport/bordereau de suivi des déchets, renseigné par le transporteur sur la base des informations transmises par le client.

L'attention du producteur est attirée sur le fait qu'à l'**arrivée du véhicule de collecte**, celui-ci est susceptible de contenir des **déchets enlevés sur d'autres sites**. Toute demande visant à modifier ces dispositions doit être adressée à l'Andra, qui en retour définira les conditions financières particulières associées (par exemple, arrivée du véhicule à vide).

### Prise en charge des colis de déchets radioactifs

- La prise en charge des colis de déchets radioactifs est subordonnée aux conditions suivantes :
  - ▶ le respect des spécifications décrites dans le présent guide d'enlèvement,
  - ▶ la conformité du contenu des colis de déchets collectés à la demande d'enlèvement,
  - ▶ l'état physique du colis (propreté, intégrité),
  - ▶ la date de validité de l'emballage (cf. fiche 4),
  - ▶ l'écart de masse brute ne devant pas dépasser  $\pm 10\%$  de la masse déclarée sur la demande d'enlèvement,
  - ▶ La masse brute ne devant pas dépasser la masse autorisée par type de colis.

- ➔ Un litige technique et financier pourra être enclenché si l'une de ces conditions n'est pas respectée, au sens de l'article 7 de la présente fiche.

- L'attestation de prise en charge des colis sera jointe à la facture de l'Andra (et donc envoyée à l'adresse de facturation).

## Conditions générales de prise en charge des colis de déchets radioactifs

### 5 - Barème de facturation

- > Les conditions financières d'enlèvement des colis pour l'année civile en cours sont indiquées dans la fiche barème, qui peut être obtenue auprès de l'Andra (Direction des Opérations Industrielles - Service données colis, clients contrats, adresse mail [collecte-dechets@andra.fr](mailto:collecte-dechets@andra.fr)) ou être consultée sur le site internet de l'Andra : [www.andra.fr/tarifs-de-collecte](http://www.andra.fr/tarifs-de-collecte).
- > Ce barème de facturation donne les tarifs de prise en charge dans le cas de demande d'enlèvement gérée suivant les dispositions du guide. Ils n'incluent pas les frais générés par les demandes spécifiques complémentaires : contractualisation spécifique, suivi (ex : bilan des colis par catégorie et par période ...) ou prestations particulières (études en amont à la prise en charge, formation, ...).
- > Toute demande écrite qualifiée sur le plan technique et reçue avant le 31 décembre de l'année « n » sera traitée au tarif de l'année « n », à condition de transmettre à l'Andra, avant cette date, un dossier complet contenant :
  - ▶ **Pour des déchets du guide ou sur accord préalable :**
    - Les demandes d'enlèvement (complétées, datées et signées) correspondant à des colis déjà conditionnés, mentionnant notamment les masses et activités exactes de ces colis ;
    - Les bons de commandes correspondants.
  - ▶ **Pour des fûts de paratonnerres :**
    - Les demandes d'enlèvement correspondant à des têtes déjà conditionnées, mentionnant notamment les types et lieu de démontage de ces têtes ;
    - Les bons de commandes correspondants.

### 6 - Modalités de règlement

#### Régime fiscal

- > Le régime fiscal applicable est celui de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) au taux légal en vigueur au moment de l'émission des factures.

#### Délai de paiement

Les factures émises par l'Andra doivent être réglées à trente (30) jours de leur réception fin de mois. En cas de défaut ou de retard de paiement, l'Andra se réserve le droit de modifier, sans autre formalité, les modalités et les délais de paiement.

#### Escompte

- > En application de l'article L. 441-3 du code de commerce, les conditions d'escompte, en cas de paiement antérieur à la date d'échéance de la facture, sont indiquées sur chaque facture.

#### Pénalités de retard

- > En cas de retard de paiement, des pénalités sont appliquées. Elles sont calculées selon le taux de l'intérêt légal multiplié par 3 au prorata temporis entre la date d'échéance de la facture et la date effective du règlement.
- > Les pénalités de retard font l'objet de l'émission d'une facture payable à trente (30) jours de sa réception.
- > En application de l'article D. 441-5 du code de commerce, le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement due en cas de retard de paiement est fixé à 40 € (quarante euros).
- > Par ailleurs, l'Andra peut suspendre la collecte des colis et les instructions de dossiers en cas de retard de paiement, à moins que le producteur ne fournisse des garanties satisfaisantes.

## Conditions générales de prise en charge des colis de déchets radioactifs

### 7 - Litiges techniques

- Si l'une des conditions énoncées dans le paragraphe « Prise en charge des colis de déchets radioactifs » de l'article 4 de la présente fiche n'est pas respectée, l'Andra enclenchera un litige technique.

**Tout litige peut être source de retards et de coûts supplémentaires.**

Si un litige technique est ouvert, l'Andra peut, après concertation avec le producteur :

- ▶ retourner le(s) colis au producteur aux frais de ce dernier ;
- ▶ ou, si les règles de sécurité des installations et du personnel le permettent et si les moyens de traitement sont disponibles, procéder au traitement du litige technique aux frais du producteur.

- ➔ En cas de litige technique, l'Andra peut suspendre toute nouvelle demande d'enlèvement de colis de déchets radioactifs du producteur concerné.
- ➔ Le producteur doit mettre en place des actions correctives pour éviter qu'il ne se reproduise. L'Andra demandera alors à vérifier la mise en œuvre de procédures par le producteur sur base documentaire et/ou par un audit de l'Andra dans les locaux du producteur.

- Tout litige technique peut également faire l'objet d'une facturation supplémentaire, notamment pour la vérification des actions correctives. Celle-ci est indépendante des conséquences des dommages qui seraient causés à l'Andra, au transporteur ou à tout tiers du fait du colis litigieux.
- Le barème des tarifs des litiges est consultable sur le site internet de l'Andra : [grille tarifaire](#).

### 8 - Prise de connaissance des conditions générales et règlement des litiges

- Les présentes Conditions générales ont été portées à la connaissance du producteur qui reconnaît leur application par la validation de la demande d'enlèvement.
- Si des difficultés surviennent à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution des dispositions du présent guide d'enlèvement, qui ne pourraient être réglées à l'amiable dans un délai d'un (1) mois à compter de leur survenance, le litige sera tranché par le tribunal compétent.

### 9 - Conseil et assistance

- L'Andra a développé des formations techniques et opérationnelles, pour les professionnels - producteurs de déchets / industriels prestataires - afin de leur permettre d'améliorer la qualité des colis.
- Ces formations permettent non seulement de comprendre les exigences industrielles et réglementaires ainsi que les processus de prise en charge des déchets, mais également d'acquérir les savoir-faire nécessaires pour produire des colis conformes aux spécifications de l'Andra.

 **N°Cristal** 09 69 39 77 24  
APPEL NON SURTAXE

**Contact formation**

e-mail : [formation@andra.fr](mailto:formation@andra.fr)

- ▶ L'Andra peut aussi proposer des missions de conseil, sur demande, dans les établissements avec examen des règles de tri et de conditionnement, des procédures et consignes applicables.

## Guide d'utilisation de la demande d'enlèvement (hors paratonnerres)

Les informations sur la demande d'enlèvement se doivent d'être exhaustives et doivent apparaître de façon **claire et lisible**.

Saisir ici les informations générales

Sélectionner l'origine de vos déchets

Si l'Andra vous a déjà fourni des étiquettes codes-barres, reprendre le n°. Sinon, les étiquettes définitives seront apportées par le chauffeur le jour de la collecte

Sélectionner la catégorie de déchets (cf. fiches 5 à 11 du guide d'enlèvement) ou le cas échéant saisir la catégorie mentionnée dans l'accord préalable

Le nombre d'emballages de remplacement = nombre de colis

Sélectionner le nucléide dans la liste.

Saisir le lieu et choisir la date sur le calendrier



### DEMANDE D'ENLEVEMENT DE DÉCHETS RADIOACTIFS

ANDRA/DOI/D3C - Parc de la Croix Blanche  
1/7 rue Jean-Monnet 92298 Châtenay-Malabry Cedex  
☎ 01 46 11 83 27 📠 01 46 11 84 09 - Courriel : collecte-dechets@andra.fr

---

Je soussigné (nom et prénom) : Francois LEMERCIER  
 Nom et adresse de l'établissement : Etablissement LEMERCIER  
 6, rue de la paix  
 92140 CLAMART  
 Tél. : 014648000  
 Fax :  
 Courriel : contact@lermercier.com  
 N° SIRET :  
 Tél. : T920007

Nom de la personne à contacter :  
 N° d'autorisation ASN (figurant sur les demandes de fournitures) ou Préfectoral :  
 Origine des déchets (facultatif) : Laboratoire de recherche (Autres activités des sites nucléaires)  
 Adresse de collecte :

---

#### DÉSIGNATION DES DECHETS

N° ordre	Catégorie	Emballage	Masse du colis en kg	Débits de dose max. en µSv/h		valeur pH pour les colis LA	Isotopes	Activité par colis et par isotope en MBq	Contenu des colis (nature / composition du déchet)
				au contact	à 1 m				
162881	SI	F120	18,00	0,5	0,1		Cs137 H3	0,01 MBq 0,05 MBq	3 kg cellulosique, 10 kg plastiques non halogénés
162882	SL	F120	31,00	0,5	0,1		H3 C14	0,02 MBq 2,70 MBq	15L de mélange scintillant UltimaGold (70%) + eau(30%)
162289	LA	B3	28,00	0,5	0,1	7	H3	120,00 MBq	Eau de lavage

Si cette demande comprend des colis dont la catégorie n'est pas prévue sur le guide d'enlèvement Andra, précisez le(s) numéro(s) de l'accord préalable :

<b>Nombre total de colis :</b>	<b>3</b>	<b>Activité totale (MBq) :</b>	<b>123 MBq</b>	<b>Masse totale (kg) :</b>	<b>77,00 kg</b>
--------------------------------	----------	--------------------------------	----------------	----------------------------	-----------------

Emballages de remplacement : B3 : 1 F120 : 2 NOTA : le nombre de vos emballages de remplacement ne peut pas dépasser 3

Emballages supplémentaires :  
 Consommables associés :

---

Du fait de la signature de la demande d'enlèvement, le demandeur reconnaît que les conditions d'enlèvement énoncées dans le guide d'enlèvement ont été portées à sa connaissance dans leur intégralité et qu'il les a acceptées, sans aucune réserve.  
**à : CLAMART**      **date : 28/04/2018**      **signature du demandeur :**

---

*Cadre réservé à l'Andra*

<b>N° d'enregistrement :</b>	<b>date d'enregistrement :</b>	<b>Code SH :</b>	<b>Triptyque :</b>
		<b>Code DO :</b>	
		<b>Code PY :</b>	

Fiche téléchargeable sur [www.andra.fr/producteurs](http://www.andra.fr/producteurs)

Saisir le numéro d'autorisation de détention de radioéléments délivré par l'ASN

Sélectionner le type d'emballage selon la fiche 4 du guide ou saisir le type mentionné dans l'accord préalable

Contenu des colis (nature/composition du déchet)

Saisir respectivement la masse brute et le débit de dose au contact et à 1 m. Pour les valeurs décimales, saisir selon la configuration de votre poste, un point ou une virgule. A l'affichage il est traduit par une virgule

Saisir l'activité par nucléide en MBq

Indiquer les caractéristiques physico-chimiques (ex. en Annexe 2) et toute information jugée utile pour la collecte

Renseigner les emballages souhaités

Du fait de la signature de la demande d'enlèvement, le demandeur reconnaît que les conditions d'enlèvement énoncées dans le guide d'enlèvement ont été portées à sa connaissance dans leur intégralité et qu'il les a acceptées, sans aucune réserve.

Signer ici après impression

Imprimer le formulaire puis l'envoyer par messagerie

Collecte des déchets non électronucléaires (hors paratonnerres)



⚠ Contrôles de la qualité des colis (aspect des colis, contrôles radiologiques, pH, aspect monophasique, contenu des colis, contrôle Rx, ...).

**Producteurs** ⚠

Laboratoires de recherche / hôpitaux / universités...

**Centre de regroupement** ⚠



**Centre de traitement** ⚠

Contrôle Rx 100 %  
**SO**

Contrôle Rx 50 %  
Visuel 20 %  
**SI**

Broyage  
**SL/SLV**

Assemblage  
et mesure  
**LS/LH**

Assemblage  
et mesure  
**LA**

Contrôle Rx 20 %  
**SC/SNC**

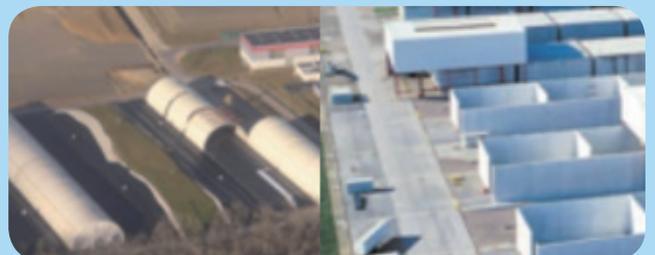
**SOLIDIFICATION**

Contrôle Rx 100 % à l'arrivée à **Socodei**

**INCINÉRATION** ⚠



**Centres de stockage des déchets** ⚠



### Emballages (fûts vides)

#### 1 - Emballages autorisés (hors paratonnerres)

Désignation	Désignation normalisée	Dimensions et caractéristiques*	Système de fermeture	Livraison
Fût de 120 L PEHD	F120	Hauteur : 776 mm Diamètre : 500 mm Masse : 4,2 kg Couleur : bleu	Ouverture totale par couvercle amovible, fermeture par couvercle à vis	Accompagné d'un sac polyéthylène et d'étiquettes d'identification
Fût à bondes PEHD	B3	Hauteur : 521 mm Diamètre : 307 mm Masse : 1,6 kg Couleur : translucide	Ouverture partielle Bouchons avec joint intégré	Accompagné d'étiquettes d'identification
Fût métallique de 120 L	FM120	Hauteur : 780 mm Diamètre : 497 mm Masse : 8,1 kg	Ouverture totale Cerclage métallique avec fermeture par levier	Accompagné d'un sac polyéthylène soudé et d'étiquettes d'identification
Fût métallique de 40 L	FM40	Hauteur : 452 mm Diamètre : 381 mm Masse : 5,5 kg	Ouverture totale Cerclage métallique avec fermeture par levier	Accompagné d'un sac polyéthylène soudé et d'étiquettes d'identification

#### \* Données indicatives

Les emballages fournis par l'Andra en polyéthylène haute densité sont résistants à la plupart des produits chimiques usuels. Il appartient néanmoins au producteur de vérifier la compatibilité avec les produits utilisés dans son établissement.

Il est interdit d'emballer en commun des matières susceptibles de réagir entre elles en provoquant la formation d'un mélange instable ou corrosif, l'émanation de gaz ou un dégagement important de chaleur.

Le certificat de conformité des emballages est disponible sur demande auprès de l'Andra.

#### 2 - Fourniture des emballages

- Chaque colis enlevé lors de la collecte peut être remplacé, à la demande du producteur, par un emballage vide (à préciser dans la demande d'enlèvement) suivant une facturation selon le barème en vigueur (tarif de remplacement).

#### Si vous désirez un plus grand nombre d'emballages :

Ces emballages peuvent être livrés lors de la collecte, ou par transport spécial (facturation selon barème en vigueur : tarif emballage supplémentaire).

Vous pouvez commander en émettant un bon de commande, ou obtenir des renseignements complémentaires pour ces emballages, auprès de la direction industrielle Département Solutions Client Service gestion des données des colis et contrats clients.

#### Contrôle d'état des emballages vides

- ➔ Cette opération est à effectuer par le producteur lors de la livraison (par le transporteur ou par messagerie).
- ➔ Toute contestation éventuelle doit être faite par mail à [collecte-dechets@andra.fr](mailto:collecte-dechets@andra.fr) ou immédiatement à la livraison (photos à l'appui).



### Emballages (fûts vides)

## 3 - Utilisation

Les emballages fournis par l'Andra sont des emballages de transport pour lesquels la conformité ADR a été démontrée.

Ils ne sont pas conçus pour la collecte interne de vos déchets. Une utilisation comme poubelle interne peut dégrader le système de fermeture.

Les fûts de 120L en polyéthylène et les fûts à bondes seront collectés par l'Andra **au maximum 4 ans après leur date de fabrication**.

Celle-ci est visible sur le marquage UN de l'emballage (voir photo ci-dessous).

Les fûts métalliques de 120L seront eux aussi collectés par l'Andra **au maximum 4 ans après leur date de fabrication**, et une attention particulière doit être apportée sur l'état du colis (absence de points de rouille ou déformations, joint couvercle, ...).

### Fût de 120 L en polyéthylène (F120)

- > Les déchets doivent être impérativement préconditionnés dans le sac vinyle (**ne pas conditionner les déchets directement dans le fût**). En fin de remplissage, le sac vinyle devra être fermé à l'aide d'un ruban adhésif et le couvercle du fût devra être correctement positionné et vissé.

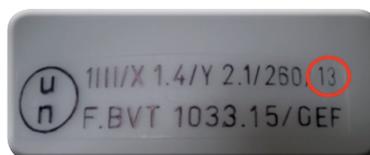


Année de fabrication - fût de 120L



### Fût à bondes (B3)

- > Remplir le fût en ne dépassant pas le jonc supérieur (29 L).
- > Après remplissage, serrer légèrement les deux bouchons (remplissage et évent). Attention : un serrage excessif peut conduire à la perte d'étanchéité des emballages et in fine à des risques de contamination surfacique.
- > Le serrage aux couples requis est de 20 N.m pour l'orifice de remplissage et 6 N.m pour l'évent.
- > Utiliser uniquement les bouchons fournis avec les fûts à bondes.



Année de fabrication - fût à bondes

Serrer légèrement les bouchons

Remplissage maximum  
au niveau du jonc supérieur



### Fût métallique de 120 L et de 40 L

- > Les déchets doivent être impérativement préconditionnés dans le sac vinyle (**ne pas conditionner les déchets directement dans le fût**). En fin de remplissage, le sac vinyle devra être fermé à l'aide d'un ruban adhésif et le couvercle du fût devra être correctement positionné et fermé.



fût de 120L



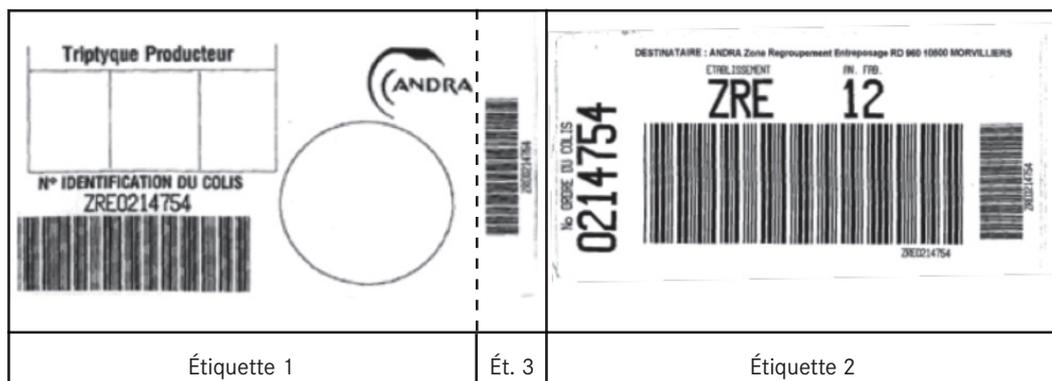
fût de 40L

Colis (fûts + déchets)

## 4 - Étiquetage

### Numéro d'identification

- > Les emballages sont livrés avec des étiquettes numérotées avec codes-barres à 7 chiffres
- > La traçabilité des colis est assurée par les 3 étiquettes présentées ci-dessous



#### > Etiquette 1 :

- Identification du colis : le numéro du colis correspond à celui figurant sur la demande d'enlèvement.
- Trigramme producteur : composé de 3 lettres, il est spécifique à chaque producteur et attribué par l'Andra. Il est renseigné par le producteur.
- Cercle vide : emplacement pour l'étiquette (apposée par le conducteur) correspondant à la catégorie du colis (SI, LA, ...) conformément à la demande d'enlèvement.

#### > Etiquette 2 :

- Code barre et n° : code barre principal et identifiant.

#### > Etiquette 3 :

- Code barre et n° : petite étiquette de rappel de l'identifiant (étiquette détachable).

- > Les étiquettes 1 et 2 doivent être positionnées VERTICALEMENT (centrées sur les parois du colis) entre les joncs, et séparées de 90° (cf. photos ci-contre). Ce positionnement est nécessaire pour l'identification des colis par lecture des codes barre sur les systèmes d'orientation automatisés lors des opérations de traitement.
- > L'étiquette 3 doit être positionnée sur le dessus du colis. Elle permet une identification par le dessus lors du déchargement et de l'entreposage des colis
- > Les photos ci-contre illustrent ce positionnement.
- > Si vous n'avez pas ou avez perdu les étiquettes, indiquez-le sur la demande d'enlèvement. Des étiquettes de remplacement seront alors fournies le jour de l'enlèvement.
- > Etiquettes SGH (système général harmonisé) : étiquettes apposées par le producteur.



### Etiquettes transport

Les autres étiquettes (catégories, risques subsidiaires, ...) sont apposées par le producteur en amont de l'enlèvement. À défaut, elles seront apposées le jour de la collecte par le conducteur.

Colis (fûts + déchets)

## 5 - Contrôle d'intensité de rayonnement et limites de contamination radioactive

### Valeurs maximales à ne pas dépasser

Contamination surfactive du colis	émetteurs bêta ou gamma < 4 Bq.cm <sup>2</sup>	émetteurs alpha < 0,4 Bq.cm <sup>2</sup>
Intensité de rayonnement	au contact du colis < 2 mSv.h <sup>-1</sup> * < 80 µSv.h <sup>-1</sup> (SC/SNC)	à 1 mètre du colis < 0,1 mSv.h <sup>-1</sup>

\* Dans le cas où la classe 7 est subsidiaire ou pour un code UN 2909, 2910 ou 2911, l'intensité de rayonnement est limitée à 5 µSv.h<sup>-1</sup> au contact du colis.

Les méthodes de contrôle sont à adapter en fonction des radionucléides présents (comptage par scintillation liquide pour 3H et 14C, ...).

Le producteur devra fournir au transporteur un certificat de contrôle radiologique ou tout autre document équivalent.

Le non-respect de ces limites engage votre responsabilité et pourra entraîner une déclaration d'événement significatif auprès de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) et l'ouverture d'un litige.

## 6 - Limites physico-chimiques du contenu

Pour les déchets de type : flacon de scintillation verre et polyéthylène (SL/SLV), solides incinérables (SI), solutions aqueuses (LA), solvants (LS), huiles (LH), solides putrescibles (SO), les limites d'acceptations en masse nette sont présentées ci-dessous.

	SOLIDES	LIQUIDES
	Solides incinérables (SI) Solides putrescibles (SO)	Flacon de scintillation (SL et SLV) Solutions aqueuses (LA) Solvants et huiles (LS et LH)
Chlore (Cl)	< 50 000 mg/kg (ppm)	< 50 000 mg/kg (ppm)
Soufre (S)	< 18 000 mg/kg (ppm)	< 18 000 mg/kg (ppm)
Phosphates (PO <sub>4</sub> )	< 6 700 mg/kg (ppm)	< 6 700 mg/kg (ppm)
Nitrates (NO <sub>3</sub> )	< 11 000 mg/kg (ppm)	< 11 000 mg/kg (ppm)
Brome (Br) <sub>3-</sub>	< 500 mg/kg (ppm)	< 500 mg/kg (ppm)
Fluor (F)	< 50 mg/kg (ppm)	< 50 mg/kg (ppm)
Ni (Nickel)	< 18 mg/kg (ppm)	< 65 mg/kg (ppm)
Cd (Cadmium), Se (Sélénium) ou Tl (Thallium)	< 1,8 mg/kg (ppm)	< 3,5 mg/kg (ppm)
Hg (Mercure)	< 1,8 mg/kg (ppm)	< 6,5 mg/kg (ppm)
Co (Cobalt), Cr (Chrome), Cu (Cuivre), Mn (Manganèse), Sb (Antimoine), Pb (Plomb), Sn (Etain) ou V (Vanadium)	< 5,5 mg/kg (ppm)	< 19 mg/kg (ppm)
As (Arsenic) ou Zn (Zinc)	< 70 mg/kg (ppm)	< 70 mg/kg (ppm)
<b>Total des Métaux lourds (15) *</b>	<b>&lt; 70 mg/kg (ppm)</b>	<b>&lt; 280 mg/kg (ppm)</b>

\* Les 15 métaux lourds réglementaires sont : As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, V et Zn.

En cas de dépassement de ces valeurs, une étude de prise en charge au cas par cas pourra être réalisée sous accord préalable (cf. fiche 16). **La déclaration peut se faire sur la base de la connaissance du déchet (historique, mesure, ...).**

### Flacons de scintillation en polyéthylène

#### Spécifications



Petits tubes ou flacons en polyéthylène d'un volume maximum de 20 ml, plaques multi-puits et microtubes bouchés, vides ou non vidés.

Le liquide contenu doit être du liquide de scintillation, composé de solvants organiques et leur mélange dédié à la mesure.

##### Déchets admis en quantité limitée :

Les limites d'acceptation physico-chimiques des déchets dangereux sont présentées sur la fiche n° 4.



**Tout autre déchet (gants, papiers, absorbant...).**

##### Déchets réactifs ou à risque :

explosif, toxique, biologique, putrescible (sang, urines, ...), infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

**Les flacons de sources mères.**

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contenus dans le liquide scintillant.



Volume total et nature du (ou des) liquide(s) scintillant(s) à reporter dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement. Indiquer la présence de plaques multipuits dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement

<p>Émetteurs bêta et bêta-gamma de période &lt; 31 ans et <math>^{14}\text{C}</math></p> <p>Activité volumique inférieure à <math>16 \text{ MBq.L}^{-1}</math></p> <p><b>SL</b></p>	<p>Au-delà de ces spécifications, de ces activités ou en présence d'autres émetteurs : catégorie nécessitant un enlèvement particulier (cf. fiche 15)</p> <p><b>SL4</b></p>
---	---

#### Emballages à utiliser

- > **F120** = fût de 120 litres en polyéthylène (flacons en sac de 120 litres) de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 60 kg.  
Ne pas mettre de matière absorbante dans les fûts.  
Proscrire les inscriptions directes sur les fûts.  
Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.  
Proscrire l'utilisation de saches intermédiaires.



**Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- ✓ Vérifier la bonne fermeture des sacs (adhésif en évitant col de cygne) et des fûts.
- ✓ Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- ✓ Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.

### Flacons de scintillation en verre

#### Spécifications

SLV

Petits tubes ou flacons en verre d'un volume maximum de 20 ml bouchés, vides ou non vidés. Flacons à fermeture sertie. Epaisseur de verre maximale de 1 mm. Standard de calibration.

Le liquide contenu doit être du liquide de scintillation, composé de solvants organiques et leur mélange dédié à la mesure.

#### Déchets admis en quantité limitée :

Les limites d'acceptation physico-chimiques des déchets dangereux sont présentées sur la fiche n° 4.



**Tout autre déchet (gants, papiers, absorbant...).**

#### Déchets réactifs ou à risque :

explosif, toxique, biologique, putrescible (sang, urines, ...), infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

**Les flacons de sources mères.**

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contenus dans le liquide scintillant.



**Volume total de liquide à reporter dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement.**

Émetteurs bêta et bêta-gamma  
de période < 31 ans et  $^{14}\text{C}$

Activité volumique inférieure à 16 MBq.L<sup>-1</sup>

SLV

Au-delà de ces spécifications, de ces activités  
ou en présence d'autres émetteurs :  
catégorie nécessitant un enlèvement particulier  
(cf. fiche 15)

SLV4

#### Emballages à utiliser

- > **F120** = fût de 120 litres en polyéthylène (flacons en sac de 120 litres) de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 60 kg.  
Ne pas mettre de matière absorbante dans les fûts.  
Proscrire les inscriptions directes sur les fûts.  
Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.  
Proscrire l'utilisation de saches intermédiaires.



**Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- ✓ Vérifier la bonne fermeture des sacs (adhésif en évitant col de cygne) et des fûts.
- ✓ Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- ✓ Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.

### Solides incinérables

#### Spécifications

SI

**Déchets solides incinérables en vrac** : papiers, chiffons, gants, plastiques non halogénés, flacons ou contenants en polyéthylène (vides, égouttés et ouverts), bois (sec), absorbant organique.

**Déchets admis en quantité limitée :**

Les limites d'acceptation physico-chimiques des déchets dangereux sont présentées sur la fiche n°4.  
Déchets imbibés de liquides non-exudables\* < 5 kg



**Liquides ou déchets imbibés** de liquides exudables\*

**Solides non combustibles** : pièces et éléments métalliques, verres, terres, gravats, bétons, poudre d'extincteur, etc.

**Déchets réactifs ou à risque** : explosif, pyrophorique, toxique, biologique, putrescible, infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

**Déchets dangereux pour les opérateurs** : seringues, objets piquants, coupants ou tranchants non conditionnés en boîte anti-pique.

**Déchets peu combustibles** : papier en forte épaisseur (listing, livres épais, bottin, etc.).

**Autres** : sources scellées, flacons ou contenants bouchés, bombes aérosols, tubes fluorescents, écrans, néons.

\* **Exudable** : présence d'égouttures par simple pression de la main.

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contaminant les déchets.



La nature des déchets est à reporter dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement.

Mentionner la quantité (en kg) en déchets cellulosiques (papier, tissu, chiffon) et en bois.

Émetteurs bêta et bêta-gamma  
de période < 31 ans et  $^{14}\text{C}$   
Activité massique (hors poids du fût)  
inférieure à  $16 \text{ MBq.kg}^{-1}$

SI

Au-delà de ces spécifications, de ces activités  
ou en présence d'autres émetteurs :  
catégorie nécessitant un enlèvement particulier  
(cf. fiche 15)

SI4

#### Emballages à utiliser

- **F120** = fût de 120 litres en polyéthylène de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 60 kg.  
Proscrire les inscriptions directes sur les fûts.  
Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.



**TMD Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- 🚩 Vérifier la bonne fermeture des sacs et des fûts.
- 🚩 Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- 🚩 Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.

## Solides compactables

### Spécifications



**Déchets solides en vrac** : papiers, chiffons, gants, plastiques et pièces métalliques d'épaisseur < 5 mm.

**Déchets admis sous conditions** : Caoutchouc et polystyrène expansé < 5% en masse.

Filtres secs (sous enveloppe plastique et conditionnement individuel).

Limitation de la masse de déchets métalliques à 30 kg / colis et masse de chaque pièce < 1 kg.



**Liquides ou déchets humides, gras ou imbibés**  
**Déchets réactifs ou à risque** :

Explosif pyrophorique, toxique, biologique, putrescible, infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

**Autres** : bois, PCB, déchets contenant des gaz occlus, sources scellées, néons, bitume, bombes aérosols, pulvérulents et dispersables, cartouches de masque, piles, tuyauterie.

**Substance complexantes** : cf encadré ci-dessous

**Déchets dangereux**

- **pour les opérateurs** : objets piquants, coupants ou tranchants non protégés, etc.

- **au sens de la réglementation** : cf encadré ci-dessous

#### ➔ Déchets Dangereux

Les déchets relevant d'un classement comme dangereux sur la base de l'article R 541-8 du code de l'environnement doivent faire l'objet d'une demande d'accord préalable, selon la fiche 15.

Parmi ces déchets figurent principalement l'amiante, les déchets à base de mercure, certains déchets électroniques, les déchets contenant des toxiques chimiques et/ou des métaux lourds en quantité significatives, etc.

#### ➔ Substances complexantes

Les substances complexantes à identifier sont les suivantes : chlorure, fluorure, nitrate, sulfate, carbonate, EDTA, NTA, DTPA, TTHA, oxalate, citrate, acétate, formiate, ascorbate, gluconate, sulfamate, phtalate, acide picolinique, TBP, éthylène-diamine et sulfonate

### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contaminant les déchets.



La nature des déchets est à reporter dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement. Mentionner la quantité (en kg) de déchets cellulosiques (papier, tissu, chiffon) et de caoutchouc ou polystyrène.

<p style="text-align: center;"><b>Émetteurs bêta et bêta-gamma de période &lt; 31 ans et <sup>14</sup>C</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Activité massique (avec poids du fût)</b> inférieure à 0,1 MBq.kg<sup>-1</sup> DDD au contact colis &lt; 80µSv.h<sup>-1</sup></p> <p style="text-align: center;">_____ ou _____</p> <p style="text-align: center;"><sup>3</sup>H et <sup>14</sup>C uniquement</p> <p style="text-align: center;"><b>Activité massique (avec poids du fût)</b> inférieure : à 1 MBq.kg<sup>-1</sup></p> <div style="text-align: center; border: 2px solid yellow; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;"> <span style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: blue;">SC</span> </div>	<p style="text-align: center;">Au-delà de ces spécifications, de ces activités ou en présence d'autres émetteurs : <b>catégorie nécessitant un enlèvement particulier</b> (cf. fiche 15)</p> <div style="text-align: center; border: 2px solid orange; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;"> <span style="font-size: 24px; font-weight: bold; color: white;">SC4</span> </div>
---	---

### Emballages à utiliser

- > **FM120** = fût de 120 litres métallique de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 100 kg. Proscrire les inscriptions directes sur les fûts. Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.



**Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- Vérifier la bonne fermeture des sacs et des fûts.
- Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.
- Éviter la multiplication des conditionnements sous de faibles volumes (petits sacs, paquets aluminium, boîtes ...).
- Les sacs de pré-conditionnement devront être transparents.

### Solides non compactables

#### Spécifications



##### Déchets solides en vrac :

métal, verrerie et céramique cassée, terres, gravats, béton, plastiques halogénés ou non, cartouches de masque (2 maximum par fût), bois.

##### Déchets admis sous conditions :

Pulvérulents : conditionnés en "boîte à ouverture au sou" d'un volume maximum de 2 L, sans excéder 5 % du volume du fût et positionnés au centre du fût.

Bombes aérosols vidées et percées.

Bois : à limiter à 10% de la masse de déchets.

L'espace vide est à minimiser dans les colis et le vide entre le couvercle et les déchets devra **impérativement** être inférieur à 5 cm.



##### Liquides ou déchets humides, gras ou imbibés Déchets réactifs ou à risque :

Explosif pyrophorique, toxique, biologique, putrescible, infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

**Autres :** PCB, déchets contenant des gaz occlus, sources scellées, néons, bitume, piles.

**Substance complexantes :** cf encadré ci-dessous

##### Déchets dangereux

- **pour les opérateurs :** objets piquants, coupants ou tranchants non protégés.

- **au sens de la réglementation :** cf encadré ci-dessous

##### → Déchets Dangereux

Les déchets relevant d'un classement comme dangereux sur la base de l'article R 541-8 du code de l'environnement doivent faire l'objet d'une demande d'accord préalable, selon la fiche 15.

Parmi ces déchets figurent principalement l'amiante, les déchets à base de mercure, certains déchets électroniques, les déchets contenant des toxiques chimiques et/ou des métaux lourds en quantité significatives, etc.

##### → Substances complexantes

Les substances complexantes à identifier sont les suivantes : chlorure, fluorure, nitrate, sulfate, carbonate, EDTA, NTA, DTPA, TTHA, oxalate, citrate, acétate, formiate, ascorbate, gluconate, sulfamate, phthalate, acide picolinique, TBP, éthylène-diamine et sulfonate.

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contaminant les déchets.



La nature des déchets est à reporter dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement.

<p style="text-align: center;"><b>Émetteurs bêta et bêta-gamma de période &lt; 31 ans et <sup>14</sup>C</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Activité massique (avec poids du fût)</b> inférieure à 0,1 MBq.kg<sup>-1</sup> DDD au contact colis &lt; 80µSv.h<sup>-1</sup> ou</p> <p style="text-align: center;"><sup>3</sup>H et <sup>14</sup>C uniquement</p> <p style="text-align: center;"><b>Activité massique (avec poids du fût)</b> inférieure : à 1 MBq.kg<sup>-1</sup></p>	<p style="text-align: center;"><b>Au-delà de ces spécifications (vide apicale &gt; 5 cm, ...), de ces activités ou en présence d'autres émetteurs :</b></p> <p style="text-align: center;"><b>catégorie nécessitant un enlèvement particulier (cf. fiche 15)</b></p>
---	--

#### Emballages à utiliser

- > **FM 120** = fût de 120 litres métallique de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 100 kg. Proscrire les inscriptions directes sur les fûts. Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.
- > **FM 40** = fût de 40 litres métallique de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 100 kg. Proscrire les inscriptions directes sur les fûts. Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.



**Transport de Marchandises Dangereuses :** voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- 🚩 Vérifier la bonne fermeture des sacs et des fûts.
- 🚩 Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- 🚩 Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.
- 🚩 Éviter la multiplication des conditionnements sous de faibles volumes (petits sacs, paquets aluminium, boîtes ...).
- 🚩 Les sacs de pré-conditionnement devront être transparents.

### Solutions aqueuses

#### Spécifications



Solutions aqueuses monophasiques de pH compris entre 2 et 13.

**Déchets admis en quantité limitée :**

Les limites d'acceptation physico-chimiques des déchets dangereux sont présentées sur la fiche n° 4.



**Les déchets solides. Les liquides multiphasiques. Les solvants.**

**Déchets réactifs ou à risque :** explosif, toxique, biologique, putrescible (sang, urines, ...), infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

Particules en suspension de granulométrie supérieure à 1500 µm.

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contenus dans le liquide.



La composition des liquides devra être précisée dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement. Si aucune précision sur la demande d'enlèvement : refus de prise en charge.

<p>Émetteurs bêta et bêta-gamma de période &lt; 31 ans et <math>^{14}\text{C}</math> Activité massique (hors poids du fût) inférieure à 16 MBq.kg<sup>-1</sup></p> 	<p>Au-delà de ces spécifications, de ces activités ou en présence d'autres émetteurs : catégorie nécessitant un enlèvement particulier (cf. fiche 15)</p> 
--	---

#### Emballages à utiliser

- > **B3 : Fût à bondes. Un remplissage maximum au niveau du jonc supérieur doit être respecté (cf. fiche 4).**  
Proscrire les inscriptions directes sur les fûts.  
Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.



**Transport de Marchandises Dangereuses :** voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.  
Un classement en UN3321 nécessite un enlèvement particulier (LA4).

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.

### Solvants et huiles

#### Spécifications



Solvants



Huiles minérales  
ou organiques



**Les déchets solides. Les liquides multiphasiques. Liquides aqueux.**

**Déchets réactifs ou à risque :** explosif, toxique, biologique, putrescible (sang, urines, ...), infectieux, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amianté, etc.

Particules en suspension de granulométrie supérieure à 900 µm.

#### Déchets admis en quantité limitée :

Les limites d'acceptation physico-chimiques des déchets dangereux sont présentées sur la fiche n°4.

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contenus dans le liquide.



La composition des liquides devra être précisée dans la colonne « contenu des colis » de la demande d'enlèvement. Si aucune précision sur la demande d'enlèvement : refus de prise en charge.

<p>Émetteurs bêta et bêta-gamma de période &lt; 31 ans et <math>^{14}\text{C}</math> Activité massique (hors poids du fût) inférieure à 16 MBq.kg<sup>-1</sup></p> <p><b>LS</b>      <b>LH</b></p>	<p>Au-delà de ces spécifications, de ces activités ou en présence d'autres émetteurs : catégorie nécessitant un enlèvement particulier (cf. fiche 15)</p> <p><b>LS4</b>      <b>LH4</b></p>
--	---

#### Emballages à utiliser

- > **B3 : Fût à bondes. Un remplissage maximum au niveau du jonc supérieur doit être respecté (cf. fiche 4).**  
Proscrire les inscriptions directes sur les fûts.  
Utiliser des étiquettes pour vos identifications internes.



**Transport de Marchandises Dangereuses :** voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.  
Un classement en UN 3321 nécessite un enlèvement particulier (LS4/LH4).

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leur intensité de rayonnement (cf. fiche 4).
- Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement.

### Solides Organiques et Putrescibles

#### Spécifications

SO

**Solides biologiques** : cadavres, litières incinérables, végétaux, bois.

**Déchets induits incinérables** : plastiques non halogénés, tissus, papier.

**Déchets admis en quantité limitée** :

Les limites d'acceptation physico-chimiques des déchets sont présentées sur la fiche n°4.

**Matières biologiques liquides sans risque explosible** avec volume total < 250 ml :

- Matières fécales, urine, homogénats, plasmas, sang, urine, ...

Pour des volumes > 250 ml, ces liquides doivent être absorbés sur de la sciure de bois non ignifugée.

**Solvants** : volume total < 100 ml en utilisant des récipients fermés < 50 ml.

**Déchets non incinérables** < 5% de la masse nette du colis :

- verres, terres, gravats, bétons,
- scalpel, cupules, aiguilles, feuilles d'aluminium : 1 kg maximum au total.



**Déchets réactifs ou à risque** : explosif, pyrophorique, toxique, cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR), amiante, d'agents pathogènes appartenant aux groupes 3 et 4 (tels que définis par l'arrêté modifié du 18 juillet 1994 fixant la liste des agents biologiques pathogènes), etc.

**Déchets dangereux pour les opérateurs** : seringues, objets piquants, coupants ou tranchants non conditionnés en boîte anti-pique (au maximum 2/fût).

**Autres** : sources scellées, bombes aérosols, tubes fluorescents, écrans, néons, amiante, chaux, déchets métalliques (hors ceux admis en quantité limitée).

#### Catégories

Elles dépendent de l'activité et de la nature des radioéléments contaminant les déchets.

Émetteurs bêta et bêta-gamma  
de période < 31 ans et  $^{14}\text{C}$   
Activité massique (hors poids du fût)  
inférieure à 16 MBq.kg<sup>-1</sup>

SO

Au-delà de ces spécifications, de ces activités  
ou en présence d'autres émetteurs :  
catégorie nécessitant un enlèvement particulier  
(cf. fiche 15)

SO4

#### Emballages à utiliser

- > **F120** = fût de 120 litres en polyéthylène (avec sac transparent non halogéné étanche de 120 litres) de masse maximale à l'enlèvement (fût + déchets) de 40 kg.
- > **Sac de 30 litres** : Exceptionnellement, conditionnement en sac plastique, transparent non halogéné étanche de masse brute < 5 kg et ne contenant pas de liquide.

TMD

**Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- Les déchets doivent être congelés dès leur production.
- Vérifier la bonne fermeture des sacs et des fûts.
- Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leurs intensités de rayonnement (cf. fiche 4).
- Peser les colis (masse brute) et reporter le poids sur la demande d'enlèvement
- Pour chaque colis en SO, complétez et envoyez impérativement la fiche de remplissage SO avec la demande d'enlèvement (disponible en fiche 12 2/2)

## Attestation de contenus des colis de déchets putrescibles (SO)

N° de colis : ..... Poids Brut (kg) : ..... N° DE : .....

Déchets putrescibles contenus : ..... Risques particuliers (pathogène, groupe x, ...) : .....

.....

.....

Présence de un ou plusieurs récipients fermés contenant des liquides : oui  non

Type de récipient *	Nombre	Solvant	Liquide aqueux	Nature	Volume total (ml)
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

\* type = volume /nature du contenant

Présence de déchets non incinérables > 5% en masse nette de déchets : oui  non

Présence de scalpels, cupules, aiguilles, feuilles d'aluminium > 1 kg : oui  non

Présence de bombes aérosols : oui  non

Présence de sources scellées, tubes fluorescents, écrans, néons, amiante, chaux : oui  non

Présence d'objets tranchants ou piquants non protégés : oui  non

Présence d'autres déchets induits incinérables : oui  non

Autres déchets : Nature	Masse estimée (kg)

Dépassement des limites d'acceptation physico-chimiques (fiche 4): oui  non

Validation Producteur

Site	Nom	Date	Visa

### Sels naturels de laboratoire

#### Spécifications

SELS  
NATURELS

**Sels naturels de laboratoire** en flacons verres ou plastiques, sous forme solide (poudre ou cristaux) ou liquide.

Uranium naturel et thorium naturel uniquement.

##### Restrictions :

Tout flacon en verre devra être préalablement placé en boîte plastique translucide, d'un volume max de 2 litres et permettant d'éviter la dissémination du produit en cas de casse.

Le nombre de flacons ou boîtes présents dans un sac de 30 litres devra permettre la bonne fermeture de ce dernier par col de cygne.



Tout autre type de sel (radium par exemple ou sels contenant du fluor). Uranium appauvri sous toutes ses formes. Sels naturels th ou U sous forme de copeaux métalliques. Tout mélange avec une autre catégorie du guide. Mélange de sels liquides et solides au sein d'un même flacon. Source scellée (et notamment diapositives).

#### Catégories

Elles dépendent du radioélément et de la nature physique des sels.

**Le mélange de ces catégories au sein d'un même sac de 30 litres est interdit.**



SELS  
NATURELS

Sels solides de Thorium naturel  
Sels solides d'Uranium naturel  
Sels liquides de Thorium naturel  
Sels liquides d'uranium naturel

Des clichés numérotés des flacons et/ou boîtes devront être joints à la demande d'enlèvement de sels naturels. Ces clichés devront faire apparaître, dans la mesure du possible, toute inscription sur les flacons.

Ces sels sont soumis à « la comptabilité des matières nucléaires ». A ce titre, l'IRSN / Département de Sécurité des Matières Radioactives, chargé de veiller à l'application de la réglementation en vigueur vous contactera afin de déterminer les quantités présentes dans votre établissement.

#### Emballages à utiliser

- > **Les emballages seront livrés par le transporteur le jour de la collecte.** Il s'agit de sac(s) de 30 litres pour le conditionnement primaire des flacons ou boîtes et de fûts(s) PEHD de 120 litres pour le transport du(des) sac(s).



**Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

#### Précautions indispensables avant enlèvement

- Le conditionnement des flacons ou boîtes dans les emballages de transport est à la charge du détenteur.
- Vérifier qu'un sac de 30 litres contient une seule catégorie (mélange interdit).
- Les sacs de 30 litres seront remplis de telle façon que leur fermeture en col de cygne soit possible.



## Paratonnerres

### Spécifications

Les paratonnerres, fabriqués de 1932 à 1986, ont été équipés, selon leurs types, de sources :

- Radium 226 ( $^{226}\text{Ra}$ )
- Américium 241 ( $^{241}\text{Am}$ ).

Les fiches descriptives des paratonnerres radioactifs sont [consultables](#) sur le site internet. La distinction  $^{241}\text{Am}$  ou  $^{226}\text{Ra}$  sur les fiches est purement indicative, vous devez la vérifier par une mesure pour chacune des têtes d'un colis.

Un colis ne doit contenir qu'un seul type de radionucléide.

Chaque type de paratonnerre ( $^{226}\text{Ra}$  ou  $^{241}\text{Am}$ ) ayant une filière d'élimination spécifique, leur conditionnement devra être réalisé séparément.

- 🚩 1 colis = 1 radioélément
- 🚩 1 tête = 1 paratonnerre = 1 sac aluminium plastifié

L'Andra procède à une vérification systématique des radionucléides présents dans les colis.

### Catégories

Fût de paratonnerre	
 Radium	 Américium
Si le paratonnerre est détérioré ou non répertorié : contactez-nous avant de le conditionner	

### Emballages à utiliser

- > **FP5** : fût de 50 litres contenant un fût de 25 litres calé + 1 sac aluminium plastifié. Ce type d'emballage ne peut contenir qu'une tête de paratonnerre.
- > **FM120 Type A** : fût de 120 litres + 8 sacs aluminium plastifié. Ce type d'emballage est prévu pour contenir 8 têtes de paratonnerres
- > **FP2** : fût de 200 litres contenant un fût de 100 litres calé + 8 sacs aluminium plastifié. Ce type d'emballage est prévu pour contenir 8 têtes de paratonnerres.



**Transport de Marchandises Dangereuses** : voir principales désignations des colis de déchets en Annexe 1.

### Précautions indispensables avant enlèvement

- 🚩 Dans chaque sac aluminium plastifié, placer uniquement les parties radioactives du paratonnerre. Les éventuels équipements contaminés utilisés pour la dépose devront être conditionnés dans un sac vinyle puis dans le fût primaire.
- 🚩 Fermer le sac de manière étanche à l'aide d'un ruban adhésif (pas d'agrafes), puis coller l'étiquette d'identification code à barres sur le sac.
- 🚩 Coller les vignettes code à barres fournies avec l'étiquette d'identification Andra sur la demande d'enlèvement de paratonnerre radioactif.
- 🚩 Placer le (ou les) sac(s) alu-plastifié(s) dans le fût primaire, puis fermer celui-ci.
- 🚩 Fermer le fût secondaire et peser le colis final.
- 🚩 Contrôler la non contamination surfacique des colis et mesurer leurs intensités de rayonnement (cf. fiche 4).



Tout écart par rapport à ces spécifications (tri Radium/Américium non effectué, sacs non fermés, fûts primaires non fermés, etc.) se traduira systématiquement par l'ouverture d'un litige.

### Guide d'utilisation de la demande d'enlèvement des paratonnerres radioactifs

Saisir ici les informations générales

Sélectionner le type d'emballage utilisé

Coller ici l'étiquette du fût

Saisir le débit de dose au contact et à 1 m du colis

Coller ici l'étiquette de chaque sac alu

Saisir l'activité de chaque sac/tête en MBq (1 sac pour 1 tête), voir fiches sur [andra.fr](http://andra.fr)

Sélectionner la marque et le type de paratonnerre (voir fiches sur [andra.fr](http://andra.fr))

Saisir le lieu et choisir la date sur le calendrier

Sélectionner le type d'éléments radioactifs (voir fiches sur [andra.fr](http://andra.fr))

Saisir l'adresse de collecte du fût si différente de l'établissement

Saisir ici les informations sur le lieu de dépôt du paratonnerre

Signer ici après impression

**DEMANDE D'ENLEVEMENT DE PARATONNERRES RADIOACTIFS**

ANDRA/DOI/D3C - Parc de la Croix Blanche - 1/7 rue Jean-Monnet 92298 Chatenay-Malabry Cedex  
☎ 01 46 11 83 27 📠 01 46 11 84 09 - Courriel: [collecte-dechets@andra.fr](mailto:collecte-dechets@andra.fr)

---

Je soussigné (nom et prénom): Francois LEMERCIER  
Nom et adresse de l'établissement: Établissement LEMERCIER  
6, rue de la paix  
911140 CLAMART  
Tél.: 014648000  
Fax :  
Courriel: [contact@lermercier.com](mailto:contact@lermercier.com)  
N° SIRET:  
Tél.:

Nom de la personne à contacter :

Type de fût :  Fût de 50 l (FP5)  Fût de 120 l (FM120)  Fût de 200 l (FP2)      Radioélément :  226 Ra  241 Am

N° du colis (fût ci-dessus) : \_\_\_\_\_      Origine des déchets : Z - Autres (Activités hors site nucléaire)

Débits de dose max. En µSv/h		Adresse de collecte du colis si différente :
au contact	à 1 m	
10	1	

**Têtes de paratonnerres conditionnées**

N° de la tête (n° du sac alu plastifié)	Activité de la tête de paratonnerre MBq	Marque ou type	Nom du détenteur et adresse de démontage
0183052	3,7	Duval Messien - SAREF	Lycée Jules FERRY 5, rue Paul Bert 92140 CLAMART
0165548	12,5	Indelec - PREVENTOR	Ecole Marie Curie Place des oliviers 78000 VERSAILLES
Coller ici l'étiquette du sac 4			
Coller ici l'étiquette du sac 5			
Coller ici l'étiquette du sac 6			
Coller ici l'étiquette du sac 7			
Coller ici l'étiquette du sac 8			

Nombre total de têtes : \_\_\_\_\_      Activité totale (MBq) : 16 MBq      Masse totale (kg): \_\_\_\_\_

Emballage(s) de remplacement : \_\_\_\_\_      Consommables associés : \_\_\_\_\_  
Emballage(s) supplémentaire(s) : \_\_\_\_\_

La signature de la présente demande d'enlèvement vaut acceptation des conditions d'enlèvement énoncées dans le guide d'enlèvement en vigueur. Je certifie que les déclarations ci-dessus, qui engagent ma responsabilité, sont exactes.

à: CLAMART      date: 28/04/2018      signature du demandeur: \_\_\_\_\_

Cadre réservé à l'Andra

N° d'enregistrement :	date d'enregistrement :	Code DO:	Triptyque:
		Code SH :	
		Code PY :	

Fiche téléchargeable sur [www.andra.fr](http://www.andra.fr)

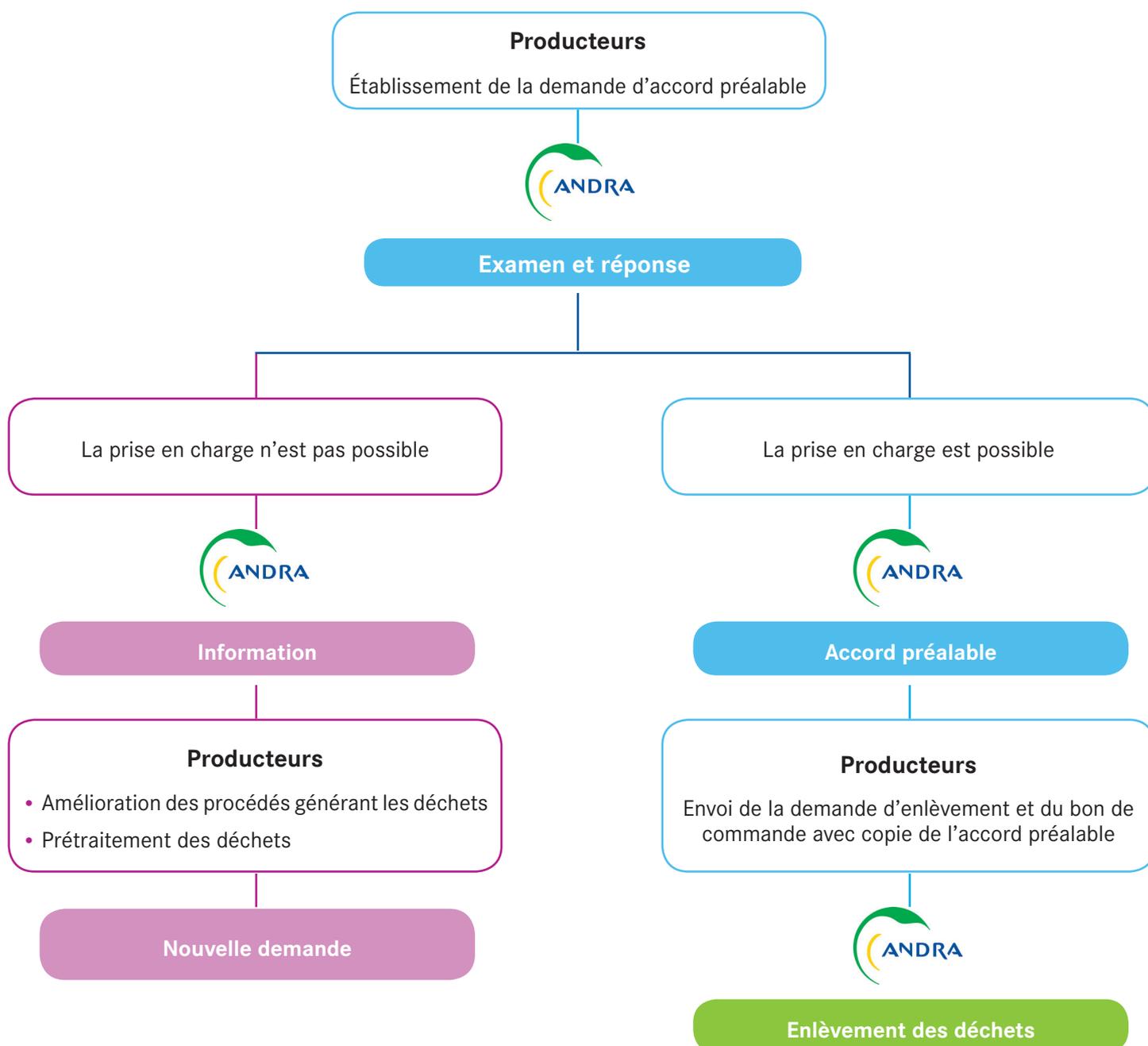
Fiche téléchargeable sur [www.andra.fr](http://www.andra.fr)

## Enlèvements particuliers avec accord préalable

### Accord préalable

- > Lorsque les déchets présentent des caractéristiques particulières qui ne permettent pas leur classement dans une catégorie tarifée du guide (mélange de plusieurs catégories de déchets, dépassement d'activité, présence d'émetteurs bêta-gamma de période > 31 ans, paratonnerre non répertorié ou détérioré, pièces activées, etc.), l'Andra demande à ce que la procédure d'enlèvement soit précédée d'une demande d'accord préalable.
- > Si la nature de vos déchets peut être rendue compatible avec ses moyens de traitement, l'Andra vous adressera un accord préalable précisant les conditions techniques et financières pour l'enlèvement.
- > Pour confirmer votre accord, vous adresserez à l'Andra au service données colis, clients contrats une demande d'enlèvement de déchets radioactifs, accompagnée du bon de commande du montant correspondant à l'accord préalable, en joignant une copie signée par vos soins de notre accord préalable.
- > La procédure d'enlèvement se poursuit alors selon les règles habituelles.
- > La procédure est décrite ci-après.

### Procédure



## ■ Demande d'accord préalable pour les éléments particuliers

Les conditions générales s'appliquent dans le cas des demandes d'enlèvements particuliers. Vous devez compléter cette fiche en joignant des documents complémentaire à disposition (rapport d'intervention ou d'analyses, photos, etc.)

### Identification du Producteur

- > Nom : .....
- > Adresse : .....
- > Nom de l'interlocuteur technique : .....
- > Téléphone \* : .....
- > Courriel \* : ..... \*Obligatoire

### Identification du déchet

- > Numéro de colis (si existant) :
- > Lieu de détention (si différent de l'adresse producteur) : .....

### Description du déchet

#### Déchets :

- > Description du déchet et définition de l'écart : .....
- > Dimensions : ..... Masse : .....
- > Risques associés : .....
- > Intensités de rayonnement :
  - Contact ( $\mu\text{Sv}\cdot\text{h}^{-1}$ ) : .....
  - 1 mètre ( $\mu\text{Sv}\cdot\text{h}^{-1}$ ) : .....
- > Méthode d'évaluation d'activité (joindre rapport ou justificatif) : .....

Nature Physico-chimique	Pourcentage Massique %	Radioélément	Activité* massique en Bq.g <sup>-1</sup>

\* Activité raisonnablement enveloppe (au plus juste en tenant compte des incertitudes).

- > Quantité de matière nucléaire et codification (selon exigences IRSN sur les mouvements de MN) : .....
- > Classification UN du transport ADR : .....

#### Emballage :

- Est-ce un emballage standard et si oui, lequel ? B3  F120  FM120
- Si non, donner les caractéristiques suivantes :
- Dimensions : ..... ■ Masse : ..... ■ Intensités de rayonnement :  
 ■ Contact ( $\mu\text{Sv}\cdot\text{h}^{-1}$ ) : ..... ■ 1 mètre ( $\mu\text{Sv}\cdot\text{h}^{-1}$ ) : .....

### Devenir du dossier

- > Faire parvenir ce dossier à : Andra, DOI SNE, Demande d'AP - 1-7, rue Jean-Monnet - 92298 Châtenay-Malabry cedex  
Tel : 01 46 11 81 73 - Fax : 01 46 11 82 26 - [PoleAP@andra.fr](mailto:PoleAP@andra.fr)

Date :

Visa :

Si plusieurs déchets : éditer une fiche par déchet. Dans la mesure du possible, merci de nous consulter en amont du conditionnement des déchets concernés.



## Transport : Principales désignations officielles des colis de déchets de la collecte par catégorie

Catégorie de déchets	Nature des déchets	Code UN possible	Désignation officielle	Risque subsidiaire	Étiquettes à apposer sur les colis
SI SC SNC	Déchets solides	2910	UN 2910, MATIERES RADIOACTIVES, QUANTITES LIMITEES EN COLIS EXCEPTES, 7, (E)	-	Radioactive*
		2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E)	-	7
		3321	UN 3321, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E)	-	7
SO	Déchets organiques	2910	UN 2910, MATIERES RADIOACTIVES, QUANTITES LIMITEES EN COLIS EXCEPTES, 7, (E)	-	Radioactive*
		2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E)	-	7
SL SLV	Flacons de scintillation	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 4.1, Déchets solides ou mélange de solides contenant du liquide inflammable ayant un point éclair inférieur ou égal à 60°C N.S.A. (tels que préparations et déchets), GE II"	4.1	7 + 4.1
		3175	UN 3175, DECHETS SOLIDES ou mélange de solides CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE ayant un point éclair inférieur ou égal à 60°C N.S.A. (tels que préparations et déchets), matières radioactives, quantités limitées en colis exceptés, 4.1, GE II, (E)	7	4.1 + Radioactive*
LA	Acides	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 8, Déchets, liquide organique corrosif, acide, n.s.a. (mélange de solutions acides), GE III"	8	7 + 8
	Bases		UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 8, Déchets, liquide organique corrosif, basique, n.s.a. (mélange de solutions basiques), GE III"	8	7 + 8
	Acides	3321 **	UN 3321, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 8, Déchets, liquide organique corrosif, acide, n.s.a. (mélange de solutions acides), GE III"	8	7 + 8
	Bases		UN 3321, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 8, Déchets, liquide organique corrosif, basique, n.s.a. (mélange de solutions basique), GE III"	8	7 + 8
	Acides	3265	UN 3265, DECHETS LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (mélange de solutions acides), matières radioactives, quantités limitées en colis exceptés, 8, GE III, (E)	7	8 + Radioactive*
	Bases	3267	UN 3267, DECHETS LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A. (mélange de solutions basiques), matières radioactives, quantités limitées en colis exceptés, 8, GE III, (E)	7	8 + Radioactive*



## Transport : Principales désignations officielles des colis de déchets de la collecte par catégorie

Catégorie de déchets	Nature des déchets	Code UN possible	Désignation officielle	Risque subsidiaire	Étiquettes à apposer sur les colis
LS	Solvants	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 3, Déchets liquides inflammables N.S.A. (acétonitrile, mésitylène), GE II"	3	7 + 3
		3321 **	UN 3321, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 3, Déchets liquides inflammables N.S.A. (acétonitrile, mésitylène), GE II"	3	7 + 3
		1993	UN 1993, DECHETS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. (acétonitrile, mésitylène), matières radioactives, quantités limités en colis exceptés, 3, GE III, (D/E)	7	3 + Radioactive*
LH	Huiles	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 9, Déchets, Marchandises dangereuses du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a. (huiles usagées), GE III"	9	7 + 9 + Poisson
		3321 **	UN 3321, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 9, Déchets, Marchandises dangereuses du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a. (huiles usagées), GE III"	9	7 + 9 + Poisson
		3082	UN 3082, DECHETS, MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A., matières radioactives, quantités limitées en colis exceptés, 9, GE III, (E)	7	9 + Radioactive* + poisson
FPR FPA	Paratonnerres Radium/américium	2915	UN 2915, MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, qui ne sont pas sous forme spéciale, non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E)	-	7
SELS NATURELS	Si absence de nitrate d'uranyle ou de nitrate de thorium	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E)	-	7
	Avec nitrate d'uranyle solide	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 5.1, Déchets, Nitrates inorganiques, n.s.a. (Nitrate d'uranyle solide), GE II"	5.1	7 + 5.1
	Avec nitrate d'uranyle liquide	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 8, Déchets, liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a. (Nitrate d'uranyle liquide), GE II"	8	7 + 8
	Avec nitrate de thorium solide	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 5.1, Déchets, Nitrates inorganiques, n.s.a. (Nitrate de thorium solide), GE II"	5.1	7 + 5.1
	Avec nitrate de thorium liquide	2912	UN 2912, MATIERES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITE SPECIFIQUE (LSA-I), non fissiles ou fissiles exceptées, 7, (E), "risque subsidiaire : 8, Déchets, liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a. (Nitrate de thorium liquide), GE II"	8	7 + 8

\* Mention « radioactive » sur le colis.

\*\* Cas particulier : transport du (ou des) colis sous-utilisation exclusive.

## Description du contenu des colis

Nous vous rappelons qu'il est nécessaire de renseigner pour chaque colis la colonne « **Contenu du colis** » de la demande d'enlèvement. Ces informations sont fondamentales pour la gestion et le traitement de vos colis.

	Famille	Nature de l'information	Colonne « Contenu du colis » : exemple
Fiche 5	Flacons de scintillation en polyéthylène <b>SL</b>	Indiquer la nature du liquide de scintillation + volume	- 30 litres de mélange liquide scintillant Ultima Gold (70%) + eau (30%) - etc.
Fiche 6	Flacons de scintillation en verre <b>SLV</b>	Indiquer la nature du liquide de scintillation + volume	- 30 litres de mélange liquide scintillant Ultima Gold (70%) + eau (30%) - Standard de calibration H3 et C14 - etc.
Fiche 7	Solides incinérables <b>SI</b>	La nature des déchets est à indiquer. Pour les déchets celluloseux (papier, tissu, chiffon) et le bois, indiquer la quantité (kg)	- 3 kg Cellulosique (papier, tissu, chiffon), 10 kg plastiques non halogénés (gants nitrile, polyéthylène) - Bois (15 kg), carton (2 kg), - Plastiques non halogénés (5 kg) - etc.
Fiche 8	Solides compactables <b>SC</b>	Nature des déchets est à indiquer. Pour les déchets celluloseux (papier, tissu, chiffon), le caoutchouc et le polystyrène indiquer la quantité (kg).	- 3 kg Cellulosique (papier, tissu, chiffon), 10 kg plastiques non halogénés (gants nitrile, polyéthylène) - Carton (2 kg), plastiques non halogénés (5 kg) - etc.
Fiche 9	Solides non compactables <b>SNC</b>	Nature des déchets est à indiquer. Pour le bois indiquer la quantité (kg).	- Verre (15 kg), plastique (2 kg), métal (10 kg), bois (10 kg) - Terres conditionnées dans un seau plastique (15 kg) - Cartouches de masques, bombe aérosol vidée et percée - etc.
Fiche 10	Solutions aqueuses <b>LA</b>	Indiquer la composition des liquides.	- 60% eau + 40% TBE pH 8 - Eau de lavage pH 7 - Acide nitrique 10-3 M - etc.
Fiche 11	Solvants et Huiles <b>LS</b> ou <b>LH</b>	Indiquer la composition des liquides.	- Solvants (Acétone 60% - Méthanol 40%) - Huile de pompe - etc.
Fiche 12	Solides Organique et Putrescible <b>SO</b>	Compléter attestation de contenu SO.	



AGENCE NATIONALE POUR LA GESTION  
DES DÉCHETS RADIOACTIFS

1-7, rue Jean-Monnet  
92298 Châtenay-Malabry cedex  
Tél. : 01 46 11 80 00

[www.andra.fr](http://www.andra.fr)



Créée en 1991, l'Andra est un établissement public à caractère industriel et commercial.

Expert référent dans la gestion des déchets radioactifs, l'agence déploie son savoir-faire pour trouver, mettre en œuvre et garantir des solutions industrielles sûres afin de protéger les générations présentes et futures de l'impact de ces déchets.

De la collecte au stockage, l'Andra propose à ses clients des solutions innovantes et adaptées pour une gestion optimisée de leurs déchets.

